

## **Sosialisasi dan Pendampingan Sistem Pengelolaan Sampah Menjadi Kompos Skala Sekolah di SD Inpres Kantisang, Tamalanrea**

### ***Socialisation and Accompaniment of The Waste Management System in Making School Scale Compost in SD Inpres Kantisang, Tamalanrea***

<sup>1</sup>Asiyanthi Tabran Lando, <sup>2</sup>Abdul Nasser Arifin,  
<sup>1</sup>Mary Selintung, <sup>1</sup>Kartika Sari, <sup>1</sup>Ibrahim Djameluddin, <sup>1</sup>Muh. Akbar Caronge

<sup>1</sup>Departemen Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin

<sup>2</sup>Jurusan Teknik Manufaktur Industri Agro, Politeknik ATI Makassar

Korespondensi: Asiyanthi Tabran Lando, [asiyanthi@gmail.com](mailto:asiyanthi@gmail.com)

Naskah Diterima: 25 Nopember 2018. Disetujui: 08 Oktober 2019. Disetujui Publikasi: 13 Oktober 2019

**Abstract.** At present, waste has become a severe problem that must be handled by the government and the community. Waste can damage the environment resulting in environmental pollution. Therefore, the proposal for the Community Service program is the socialisation and assistance of the waste management system in terms of making school scale compost, which is intended to convert organic waste into compost that is beneficial to plants and of economic value by using the Takakura composter. SD Inpres Kantisang, located in BTN Antara, Tamalanrea-Makassar became a partner or target audience in the proposed program. The problems faced by partners are: (1) not yet separated organic and inorganic waste in the school environment, (2) the presence of organic waste generated from the school environment and residents around the school that are not treated and utilized, (3) lack of knowledge of students in addressing the problem of organic waste, and (4) students do not yet know how to properly use and process organic waste, one of which is to process it into compost. The solution offered through this proposal is to conduct socialisation and assistance in the form of short training to teachers and students in making compost using the Takakura composter method from the waste generation in the school and surrounding areas. The method used in achieving these objectives is divided into five stages: the preliminary preparation, the program preparation, the implementation, the evaluation, and the sustainability of the program. The results of this activity are: (1) teachers and students of SD Inpres Kantisang have been able to separate organic and non-organic waste well, (2) an increase in the application of science and technology within the school environment, and (3) an improvement in governance value in the target audience.

**Keywords:** *waste, environment, compost, school, Takakura composter*

**Abstrak.** Saat ini sampah telah menjadi masalah serius yang harus ditangani oleh pemerintah dan masyarakat. Sampah dapat merusak lingkungan yang berakibat terjadinya pencemaran lingkungan. Oleh sebab itu, usulan program Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah sosialisasi dan pendampingan system pengelolaan sampah dalam hal pembuatan kompos skala sekolah, yang dimaksudkan untuk mengubah sampah organik menjadi pupuk kompos yang bermanfaat bagi tanaman dan bernilai ekonomi dengan menggunakan komposter Takakura. SD Inpres Kantisang yang berlokasi di BTN Antara, Tamalanrea-Makassar menjadi mitra atau khalayak sasaran dalam program ini. Masalah yang dihadapi mitra, adalah: (1) belum terpisahnya sampah organik dan anorganik di lingkungan sekolah, (2) adanya timbulan

sampah organik yang dihasilkan dari lingkungan sekolah dan warga sekitar sekolah yang tidak terolah dan dimanfaatkan, (3) kurangnya pengetahuan para siswa dalam menyikapi masalah sampah organik, dan (4) para siswa belum mengetahui cara pemanfaatan dan pengolahan sampah organik dengan benar, yang salah satunya adalah dengan mengolahnya menjadi kompos. Solusi yang ditawarkan melalui usulan ini adalah dengan mengadakan sosialisasi dan pendampingan berupa pelatihan singkat kepada para guru dan siswa dalam membuat kompos dengan metode komposter Takakura dari timbunan sampah di lingkungan sekolah dan sekitarnya. Metode yang digunakan dalam pencapaian tujuan tersebut, terbagi atas: tahap persiapan, tahap penyusunan program, tahap pelaksanaan kegiatan, tahap evaluasi pelaksanaan program, dan keberlanjutan program ini. Hasil dari kegiatan ini, adalah: (1) para guru dan siswa-siswi SD Inpres Kantisang sudah dapat memisahkan sampah organik dan non-organik dengan baik, (2) terjadi peningkatan penerapan Iptek di dalam lingkungan sekolah, dan (3) adanya perbaikan tata nilai di khalayak sasaran.

**Kata Kunci:** *sampah, lingkungan, pupuk kompos, sekolah, komposter Takakura*

## **Pendahuluan**

Saat ini sampah telah menjadi masalah serius yang harus ditangani oleh pemerintah dan masyarakat, terutama dalam memelihara kelestarian dan kesehatan lingkungan. Sampah dihasilkan dari aktivitas di rumah, kantor, pasar, terminal, pelabuhan, jalan dan di berbagai tempat lainnya. Sampah yang berserakan dapat merusak lingkungan yang berakibat terjadinya pencemaran lingkungan. Bertambahnya jumlah penduduk dan aktivitas masyarakat di berbagai bidang pembangunan di kota Makassar, sangat berdampak terhadap derajat kesehatan masyarakat dan pencemaran lingkungan. Volume sampah berbanding lurus dengan jumlah penduduk dan gaya hidup masyarakat. Rata-rata, masyarakat menghasilkan sampah sekitar 0,5 kg perkapita per hari. Bila setiap rumah tangga atau keluarga terdiri dari empat orang yaitu ayah, ibu dan dua anak, maka setiap rumah tangga menghasilkan sampah rata-rata 2 kg per hari atau 60 kg per bulan. Rumah tangga di Indonesia tercatat sebagai penyumbang sampah terbesar yaitu 75% dari total volume sampah (Kaleka, 2010).

Kota Makassar sebagai kota metropolitan memiliki luas wilayah 175,77 km<sup>2</sup> daratan, terbagi kedalam 14 kecamatan dan 143 kelurahan. Salah satu kecamatan adalah kecamatan Tamalanrea yang merupakan kecamatan yang terluas kedua setelah kecamatan Biringkanaya. Tamalanrea adalah sebuah kecamatan di Kota Makassar, Sulawesi Selatan yang memiliki luas area kurang lebih 31,84 km<sup>2</sup> atau 18,2 % dari luas Kota Makassar. Jumlah penduduk pada hingga bulan mei tahun 2015 mencapai kurang lebih 142.000 Jiwa. Kecamatan ini merupakan kawasan pendidikan, pergudangan, pabrik, dan industri. Terdapat lebih dari 15 perguruan tinggi termasuk Unhas berdomisili di Kecamatan ini. Juga terdapat lebih dari 960 buah pabrik/industri/pergudangan yang terletak di Kelurahan Bira dan Kelurahan Parangloe.

Kelurahan Tamalanrea Indah ini merupakan daerah yang rawan banjir, baik itu banjir dari hujan maupun rob (pasang air laut). Oleh sebab itu diperlukan, saluran air yang bersih dari segala macam sampah agar air dapat mengalir dengan bebas ke sungai dan laut. Jika terdapat sampah yang menyumbat saluran air, maka banjir pun dapat terjadi. Sampah dapat berasal dari hasil aktivitas rumah tangga, juga dapat timbul dari aktivitas sekolah.

Mitra kegiatan pengabdian yaitu SD Inpres Kantisang yang terletak di Kelurahan Tamalanrea Indah, Kecamatan Tamalanrea, tepatnya dalam Kompleks Perumahan BTN Antara. Jarak antara SD Inpres Kantisang ini dengan Kampus Unhas Tamalanrea adalah ± 2.5 km dan jarak dengan Kampus Fakultas Teknik Unhas Gowa adalah ± 20 km. Sekolah ini berada diantara atau dikelilingi oleh rumah-rumah warga masyarakat sehingga perilaku penghuni sekolah dan masyarakat disekitarnya saling mempengaruhi satu sama lain. Dari segi sosial, interaksi antara penghuni sekolah yaitu para guru dan siswa dengan masyarakat

disekitar sangat tinggi. Sekolah ini mempunyai luas lahan 1500 m<sup>2</sup> yang dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang menunjang kegiatan belajar mengajar, antara lain mushalla, Unit Kegiatan Sekolah (UKS), perpustakaan, akses internet, dan sanitasi siswa. SD Inpres Kantisang, sebagai satu-satunya Sekolah Dasar di Kelurahan Tamalanrea Indah, sudah melakukan pemilahan sampah ke dalam sampah basah dan sampah kering. Namun belum ada pemilahan jenis berdasar jenis sampah yaitu sampah organik dan anorganik. Sampah anorganik dari lingkungan sekolah umumnya dapat berupa plastik, pembungkus makanan, dan kertas. Sampah anorganik ini dapat dijual ke bank sampah yang ada disekitar kawasan sekolah. Sedangkan sampah organik dapat kita olah menjadi pupuk kompos yang bermanfaat dan bernilai jual. Sampah organik yang ada disekitar lingkungan sekolah dapat berasal dari kantin sekolah, sisa makanan, daun-daun, dan sampah dari dapur rumah tangga yang berada di sekitar sekolah. Sampah organik ini jika dibiarkan begitu saja, bertumpuk dan bertambah banyak sehingga menyebabkan kerusakan lingkungan, mengganggu kesehatan, dan dapat menimbulkan banjir.

Berdasar pada analisis situasi diatas, maka permasalahan mitra sebagai berikut: (1) belum terpisahnya antara sampah organik dan anorganik di lingkungan sekolah, (2) adanya timbunan sampah organik yang dihasilkan dari lingkungan sekolah dan warga sekitar sekolah yang tidak terolah dan termanfaatkan, (3) kurangnya pengetahuan para siswa dalam menyikapi masalah sampah organik, dan (4) para siswa belum mengetahui cara pemanfaatan dan pengolahan sampah organik dengan benar menjadi kompos.

Penumpukan sampah organik dapat dihindari dengan mengolah kembali sampah yang dihasilkan. Misalnya dengan mengolah sampah organik tersebut hingga dapat dimanfaatkan kembali menjadi kompos. Salah satu cara mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos adalah dengan menggunakan komposter Takakura atau *Takakura Home Method* (Cintawati dan Handojo, 2014). Komposter Takakura adalah komposter pembuat kompos (komposter) yang sangat ringkas dan praktis. Sesuai dengan namanya komposter ini merupakan buah pemikiran pria berkebangsaan Jepang, Koji Takakura. Komposter ini dirakit dari bahan-bahan sederhana di sekitar kita yang mampu mempercepat proses pembuatan kompos. Satu komposter standar dengan starter 8 kg dipakai oleh keluarga dengan jumlah total anggota keluarga sebanyak 7 orang. Sampah rumah tangga yang diolah di komposter ini maksimal 1,5 kg per hari (Pikiran Rakyat, 2008).

Metode ini memang tergolong baru karena baru dipatenkan tahun 2006 dan merupakan salah satu cara yang praktis untuk dilakukan serta perawatannya pun tidak terlalu sulit. Namun, metode ini belum banyak dikenal oleh masyarakat sehingga “Sosialisasi dan Pendampingan Sistem Pengelolaan Sampah dalam Hal Pembuatan Kompos Skala Sekolah” dengan menggunakan metode Komposter Takakura dipandang perlu untuk dilakukan.

Tujuan kegiatan ini adalah untuk melaksanakan sosialisasi dan pendampingan kepada para guru dan siswa-siswi SD Inpres Kantisang dalam hal memisahkan sampah organik dan non-organik, memberikan edukasi mengenai pemanfaatan sampah organik dan non-organik yang timbul di lingkungan sekolah SD Inpres Kantisang dan sekitarnya, menjadi sesuatu yang bermanfaat dan bernilai ekonomi, dan melaksanakan sosialisasi dan pendampingan kepada para guru dan siswa-siswi SD Inpres Kantisang mengenai pemanfaatan sampah organik menjadi pupuk kompos dengan menggunakan metode Komposter Takakura. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada mitra kegiatan tentang mengelola sampah organik menjadi sesuatu yang bermanfaat dan bernilai jual dengan membuat pupuk kompos dari sampah organik menggunakan metode Keranjang Takakura.

## Metode Pelaksanaan

**Tempat dan Waktu.** Kegiatan ini merupakan Program Pengabdian Kepada Masyarakat Unhas - Program Kemitraan Masyarakat (PPMU-PKM). Lokasi kegiatan adalah SD Inpres Kantisang, Tamalanrea, yang beralamat di Jalan Perintis Kemerdekaan III, BTN Antara, Tamalanrea-Makassar. Kegiatan pada Mei - November 2018. Kegiatan sosialisasi dan pendampingan terbagi atas 3 (tiga) rangkaian kegiatan: Tahap Audiensi (Pra Tahap I dan Tahap II), Tahap I, dan Tahap II. Tahap audiensi dilaksanakan tanggal 4 Juni 2018, Tahap I berupa tahap Sosialisasi telah dilaksanakan pada tanggal 29 Agustus 2018, dan Tahap II berupa tahap Pendampingan dilaksanakan pada tanggal 25 November 2018.

**Khalayak Sasaran.** Khalayak sasaran kegiatan ini adalah masyarakat tidak produktif secara ekonomi, yaitu siswa dan guru SD Inpres Kantisang, Tamalanrea-Makassar. Kegiatan sosialisasi dilakukan di dalam satu kelas dengan siswa sebanyak 40 orang dan seluruh guru-guru di sekolah tersebut yang berjumlah 20 orang. Diharapkan para siswa dan guru yang terlibat langsung dapat mentransfer ilmu yang diberikan kepada para siswa lainnya yang tidak terlibat langsung dalam kegiatan ini.

**Metode Pengabdian.** Metode pelaksanaan terbagi atas beberapa tahap: tahap persiapan, tahap penyusunan program, tahap pelaksanaan kegiatan (Tahap Audiensi, Tahap I, dan Tahap II), tahap evaluasi pelaksanaan program, dan keberlanjutan program.

Tahap persiapan terdiri atas beberapa kegiatan, yaitu:

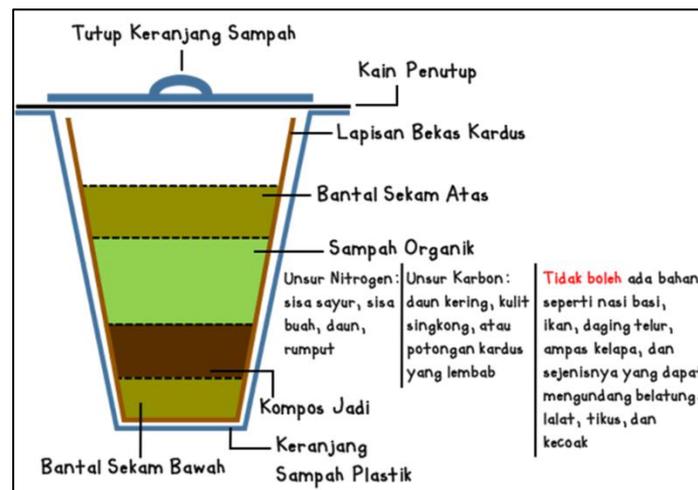
1. Pembentukan tim Program Pengabdian serta pembagian tugas kepada masing-masing anggota tim.
2. Audiensi ke pihak mitra atau khalayak sasaran tentang maksud dan tujuan kegiatan Pengabdian dan mendiskusikan permasalahan yang berkaitan dengan pengelolaan sampah di sekolah.

Tahap penyusunan program terdiri atas beberapa kegiatan, yaitu:

1. Persiapan materi atau bahan ajar yang akan dibawakan pada tahap pelaksanaan program, berupa materi tentang pemilahan sampah organik dan anorganik, konsep 3R, kesadaran akan kebersihan lingkungan hidup, dan langkah-langkah pembuatan kompos skala sekolah (materi utama).
2. Persiapan alat-alat yang diperlukan dalam pembuatan kompos skala sekolah
3. Kegiatan penyusunan program yang akan dilaksanakan pada saat presentasi Tahap pelaksanaan (Tahap Audiensi, Tahap I, dan Tahap II) yaitu sosialisasi dan pendampingan sistem pengelolaan sampah berupa pembuatan kompos skala sekolah, terdiri atas beberapa kegiatan, yaitu:

1. Penyampaian undangan kepada para guru dan perwakilan para siswa SD Inpres Kantisang untuk ikut berpartisipasi aktif dalam program Pengabdian kepada Masyarakat.
2. Menyiapkan tempat pertemuan yang dilengkapi dengan fasilitas yang memadai dan dengan kapasitas yang cukup untuk menampung peserta yang hadir.
3. Menyiapkan peralatan presentasi yang menunjang kegiatan sosialisasi dan pendampingan ini, berupa LCD, laptop, pointer, dan wireless.
4. Menyiapkan bahan dan peralatan sederhana yang diperlukan dalam pembuatan kompos dengan metode Komposter Takakura.
5. Menyiapkan segala akomodasi dan konsumsi yang berkaitan dengan program Pengabdian kepada Masyarakat.
6. Pelaksanaan kegiatan Sosialisasi dan Pendampingan Sistem Pengelolaan Sampah dalam Hal Pembuatan Kompos Skala Sekolah di SD Inpres Kantisang dilakukan bersama-sama seluruh anggota tim program, para guru, dan siswa. Kunci keberhasilan pelaksanaan kegiatan sangat ditentukan oleh kerjasama seluruh anggota tim.

Teknologi pembuatan kompos dengan komposter Takakura dapat digunakan untuk mengkompos semua bahan organik (semua bahan yang berasal dari hewan dan tumbuhan). Komposter Takakura dirancang untuk mengolah sampah sisa-sisa makanan, termasuk berbagai sisa bahan pada saat memasak (*Sibu Municipal Council, 2010*). Keunggulan Komposter Takakura diantaranya: (1) praktis dan murah untuk pembuatan kompos di dalam ruangan dibanding kebanyakan metode pengkomposan lainnya yang harus dilakukan diluar ruangan; (2) ukuran komposter relatif kecil tetapi kinerjanya tinggi dengan mampu mengkompos dengan cepat, dan memperkecil timbulnya bau busuk. Walaupun ruang yang disisakan untuk mengkompos hanya 1/3 wadah, tetapi wadah akan penuh paling cepat 2-3 bulan, untuk masukan 1-2 kg sampah per hari dengan jumlah anggota keluarga 5 – 7 orang; dan (3) alat dan bahannya mudah diperoleh, bahkan dapat dibuat sendiri media dan isinya (*Pusdakota Ubaya, 2008*).



Gambar 1. Struktur komposter Takakura (Sumber: Ghufron, dkk., 2017)

Partisipasi mitra dalam pelaksanaan kegiatan ini, antara lain:

1. Menginformasikan kepada para guru dan siswa untuk mengikuti program Pengabdian kepada Masyarakat ini.
2. Memberikan informasi seberapa besar timbulan sampah yang timbul dari sekolah berikut karakteristiknya dan bagaimana cara mereka dalam menangani timbulan sampah tersebut
3. Menyediakan waktu, tempat, dan peserta (dalam hal ini adalah para guru dan siswa) untuk mengikuti program Pengabdian kepada Masyarakat ini.
4. Mengikuti semua tahapan cara pembuatan kompos skala sekolah yaitu:
  - a. Melakukan pemilahan sampah organik dan anorganik
  - b. Pelaksanaan konsep 3R dalam usaha mengurangi timbulan sampah
  - c. Membersihkan lingkungan sekolah, terutama pengambilan sampah dari saluran air sekitar sekolah
  - d. Mengumpulkan sampah organik yang timbul dari lingkungan sekolah dan sekitarnya yang selanjutnya akan digunakan sebagai bahan dasar dalam pembuatan kompos skala sekolah.

Tahapan atau langkah-langkah yang ditempuh guna melaksanakan solusi atas permasalahan spesifik yang dihadapi oleh mitra:

1. Melakukan pemilahan sampah organik dan anorganik di lingkungan sekolah dan di sekitar sekolah dengan menyediakan dua buah tempat sampah berukuran besar untuk sampah organik dan anorganik.
2. Sosialisasi dan pendampingan konsep penerapan 3R di lingkungan sekolah

3. Sosialisasi dan pendampingan pengumpulan sampah organik dari lingkungan sekolah dan sekitarnya, termasuk pengambilan sampah dari saluran air guna mencegah terjadinya banjir
4. Sosialisasi dan pendampingan para siswa dalam pembuatan kompos skala sekolah dengan bahan dasar dari sampah organik dari lingkungan sekolah dan sekitarnya yang telah dikumpulkan sebelumnya dengan menggunakan metode Komposter Takakura.

Tahap evaluasi pelaksanaan program, antara lain:

1. Melakukan pengecekan rutin terhadap proses pembuatan kompos dari Komposter Takakura di SD Kantisang, Tamalanrea
2. Melakukan pendampingan setelah kompos terbentuk, apakah komposnya terbentuk dengan baik atau tidak.
3. Melakukan pendampingan setelah kompos terbentuk dengan memanfaatkannya untuk tanaman dan selebihnya dapat dijual kepada pihak yang membutuhkan

Rencana keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan program Pengabdian kepada Masyarakat ini selesai adalah dengan tetap melanjutkan program ini di sekolah-sekolah lainnya sehingga lingkungan sekolah dan masyarakat di sekitarnya tidak perlu mengeluarkan biaya untuk membeli pupuk buatan pabrik dan lingkungan menjadi bersih, serta bebas dari sampah yang mengganggu.

**Indikator Keberhasilan.** Tim dan para siswa bersama-sama melakukan kegiatan diskusi dan tanya-jawab seputar teori yang telah diajarkan pada tahap persiapan dan kegiatan peragaan yang telah dilakukan pada tahap pelaksanaan. Tim melontarkan beberapa pertanyaan terkait materi kepada para siswa. Dalam proses diskusi dan tanya jawab, tim menyediakan *reward* kepada siswa yang berani bertanya dan atau yang bisa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh tim. Hal ini dilakukan untuk memotivasi para siswa agar berani memberikan pendapat dan menjawab pertanyaan. Selanjutnya tim menggali pendapat siswa mengenai kegiatan yang telah dilakukan dan tanggapan mereka mengenai pengolahan sampah organik yang ada di lingkungan sekolah mereka.

**Metode Evaluasi.** Dilakukan dengan cara: (1) pengecekan rutin terhadap proses pembuatan kompos dari Komposter Takakura di SD Inpres Kantisang, Tamalanrea, (2) pendampingan setelah kompos terbentuk, apakah komposnya terbentuk dengan baik atau tidak, dan (3) pendampingan setelah kompos terbentuk dengan memanfaatkannya untuk tanaman dan selebihnya dapat dijual kepada pihak yang membutuhkan. Selain evaluasi dengan metode diatas, evaluasi terhadap program ini juga dilakukan dengan mengukur keberhasilan sesuai indikator yang ditetapkan (Rifa'i, dkk, 2017, 2018; Kudsiah, dkk, 2018). Dalam hal ini evaluasi yang diberikan sesuai indikator keberhasilan yang tersebut diatas adalah dengan melihat hasil capaian dan menanyakan secara langsung kepada khalayak sasaran seberapa besar penguasaan para siswa dan guru mengenai pengolahan sampah organik yang ada di lingkungan sekolah mereka dalam hal pembuatan komposter Takakura.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **A. Tahap Audiensi**

Tim pelaksana Program Pengabdian Kepada Masyarakat mengadakan kunjungan (audiensi) ke mitra kegiatan (Gambar 2) sebelum dilaksanakan kegiatan Tahap I dan Tahap II; Sosialisasi dan Pendampingan Sistem Pengelolaan Sampah berupa Pembuatan Kompos Skala Sekolah di SD Inpres Kantisang, Tamalanrea-Makassar.



Gambar 2. Kunjungan (Tahap Audiensi) di SD Inpres Kantisang

Hasil yang didapatkan dari kunjungan ini:

- 1) Belum terpisahnya antara sampah organik dan anorganik di lingkungan sekolah,
- 2) Adanya timbunan sampah organik yang dihasilkan dari lingkungan sekolah dan warga sekitar sekolah yang tidak terolah dan dimanfaatkan (Gambar 3),
- 3) Kurangnya pengetahuan para siswa dalam menyikapi masalah sampah organik,
- 4) Para siswa belum mengetahui cara pemanfaatan dan pengolahan sampah organik berupa pengolahan kompos.



Gambar 3. Kondisi eksisting sampah di SD Inpres Kantisang, Tamalanrea

## B. Kegiatan Tahap I: Sosialisasi dan Pelatihan

Pada tahap ini diselenggarakan kegiatan sosialisasi tentang pengelolaan sampah (Gambar 4) di SD Inpres Kantisang, dengan materi sebagai berikut:

- 1) Materi tentang pemilahan sampah organik dan anorganik,
- 2) Konsep *Reuse*, *Reduce*, dan *Recycle* (3R),
- 3) Kesadaran akan kebersihan lingkungan hidup,
- 4) Langkah-langkah pembuatan kompos skala sekolah



Gambar 4 Sosialisasi dan penyuluhan sistem pengelolaan sampah berupa pembuatan kompos skala sekolah

## C. Kegiatan Tahap II: Pendampingan

Kegiatan Tahap II diisi dengan kegiatan pendampingan berupa materi praktek dalam bentuk *workshop* pembuatan kompos skala sekolah dengan menggunakan metode Takakura kepada para guru dan siswa siswi SD Inpres Kantisang. Materi dibawakan oleh tim pelaksana kegiatan pengabdian ini dibantu staf dan mahasiswa (Gambar 5 – 9).

## D. Keberhasilan Kegiatan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah terlaksana dengan baik dapat terlihat dari hasil evaluasi dan indikator keberhasilan. Kesadaran para siswa akan pengolahan sampah organik yang ada di lingkungan sekitar mereka menjadi kompos semakin meningkat. Selain itu, telah terjadi peningkatan penerapan Iptek khalayak sasaran yang ditunjukkan dengan kemampuan menghasilkan produk kompos skala sekolah. Indikator keberhasilan penerapan Iptek khalayak sasaran



Gambar 5. Pendampingan sistem pengelolaan sampah menjadi kompos skala sekolah



Gambar 6. Kegiatan pemotongan kertas kardus untuk lapisan terluar komposter takakura



Gambar 7. Kegiatan penempatan kertas kardus untuk lapisan terluar komposter takakura



Gambar 8. Sampah organik pada komposter takakura



Gambar 9. Komposter takakura yang telah dibuat

diketahui dengan kedalaman pemahaman konsep pengelolaan sampah dalam hal pembuatan kompos skala sekolah dan pemahaman proses pembuatan kompos melalui kegiatan praktek pembuatan komposter Takakura dengan menggunakan alat dan bahan yang sederhana. Dari hasil evaluasi terjadi peningkatan kemampuan pengolahan sampah di lingkungan sekolah dalam hal pembuatan komposter Takakura sebesar 95%. Sebanyak 5% siswa dari 40 siswa yang belum memahami susunan komposter Takakura, tetapi hal tersebut dapat diatasi dengan memberikan spanduk atau banner tentang susunan komposter Takakura yang akan dipajang di pelataran sekolah.

Bedasarkan hasil evaluasi tersebut dapat disimpulkan para guru dan siswa-siswi SD Inpres Kantisang telah memahami konsep pengelolaan sampah berupa pembuatan kompos skala sekolah dan memahami proses pembuatan kompos melalui kegiatan praktek pembuatan komposter Takakura dengan menggunakan alat dan bahan yang sederhana dan menghasilkan produk yang bermanfaat dan

bernilai ekonomis berupa pupuk kompos. Selain itu, telah terjadi (1) perbaikan tata nilai masyarakat di bidang pendidikan, kesehatan, dan lingkungan dan (2) sudut pandang terhadap sampah organik dan non-organik yang terdapat di lingkungan sekolah SD Inpres Kantisang.

### **Kesimpulan**

Terjadi peningkatan pengetahuan para guru dan siswa-siswi SD Inpres Kantisang dalam memanfaatkan sampah organik di lingkungan sekolah menjadi pupuk kompos melalui metode sederhana yaitu komposter Takakura. Khalayak sasaran mengalami perbaikan tata nilai tentang sudut pandang terhadap sampah yang timbul di lingkungan sekolah berupa sampah organik dapat diolah menjadi kompos yang bermanfaat dan bernilai ekonomi, sedangkan sampah non-organik dapat dijual ke bank sampah untuk diolah kembali menjadi sesuatu yang bermanfaat dan bernilai ekonomi.

### **Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih disampaikan kepada Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Hasanuddin yang telah mendanai kegiatan ini melalui Hibah Internal Unhas 2018.

### **Referensi**

- Anonim. (2001). Profil Kabupaten/Kota. Pemerintah Kota Makassar.
- Cintawati, N.R., & Handojo, O. (2014). Desain Alat Pengompos Sampah Rumah Tangga: Pengembangan Lanjut dari Keranjang Takakura. *Jurnal Tingkat Sarjana Seni Rupa dan Desain*, Vol.3, No.1. Institut Teknologi Bandung.
- Ghufron, M.A., Rozak, R.R., Firianingsih, A., Matin, M.F., & Amin, A.K. (2017). Pelatihan Pengolahan Sampah Organik Menjadi Kompos dengan Media Keranjang Takakura. *J-Abdipamas*, 1 (1). ISSN: 2581-1320 (Print) ISSN : 2581-2572 (Online). Jakarta.
- Hiola, R. (2015). Teknologi Pembuatan Pupuk Kompos dari Sampah Rumah Tangga. Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo.
- Kaleka, N. (2010). *Seri Pertanian Modern*. Gramedia, Jakarta.
- Kudsiyah, H., Tresnati, J., & Ali, S. A. (2018). IbM Kelompok Usaha Bandeng Segar Tanpa Duri di Kabupaten Pangkep Sulawesi Selatan. *Jurnal Panrita Abdi*, 2(1), 55-63.
- Pikiran Rakyat. (2008). Koji Takakura (1959-Sekarang) Penemu Keranjang Pengompos Sampah.
- Pusdakota Ubaya. (2008). Keranjang Takakura.
- Rifa'i, M.A., Kudsiyah, H., Syahdan, M., & Muzdalifah. (2017). Alih teknologi produksi benih anemon laut secara aseksual. *Jurnal Panrita Abdi*, 1(1), 33 - 39.
- Rifa'i, M.A., Syahdan, M., Muzdalifah, & Kudsiyah, H. (2018). Pengembangan Usaha Produk Intelektual Kampus: Anemon Laut Ornamen. *Jurnal Panrita Abdi*, 2(1), 40-47.
- Rukminasari, N., Indar, Y.N., Sitepu, F., Parawansa, B.S., Suharto, Irmawati, Inaku, D.F., & Yaqin, K. (2017). Pengelolaan Lingkungan Pantai Melalui Pengembangan Bank Sampah Sebagai Upaya Bersih Pantai dan Pemberian Nilai Tambah Sampah Daur Ulang Di Pantai Losari, Kota Makassar. *Jurnal Panrita Abdi*, 1(1), 67 -75.
- Sibu Municipal Council. (2010). Takakura Home Method (THM) Composting. Website: [http://sdi.com.my/docs/takakura\\_resized.pdf](http://sdi.com.my/docs/takakura_resized.pdf)

Penulis:

**Asiyanthi Tabran Lando**, Departemen Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin, Makassar. E-mail: [asiyanthi@gmail.com](mailto:asiyanthi@gmail.com)

**Abdul Nasser Arifin**, Jurusan Teknik Manufaktur Industri Agro, Politeknik ATI Makassar. E-mail: [nasser.abdul76@yahoo.com](mailto:nasser.abdul76@yahoo.com)

**Mary Selintung**, Departemen Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin, Makassar. E-mail: [mary.selintung@yahoo.com](mailto:mary.selintung@yahoo.com)

**Kartika Sari**, Departemen Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin, Makassar. E-mail: [tita\\_mangunrai@yahoo.com](mailto:tita_mangunrai@yahoo.com)

**Ibrahim Djamaluddin**, Departemen Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin, Makassar. E-mail: [ibedije@gmail.com](mailto:ibedije@gmail.com)

**Muh. Akbar Caronge**, Departemen Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin, Makassar. E-mail: [caronge\\_eng@yahoo.co.id](mailto:caronge_eng@yahoo.co.id)

Bagaimana men-sitasi artikel ini:

Lando, A.T., Arifin, A.N., Selintung, M., Sari, K., Djamaluddin, I. & Carongre, M.A. (2019). Sosialisasi dan Pendampingan Sistem Pengelolaan Sampah Menjadi Kompos Skala Sekolah di SD Inpres Kantisang, Tamalanrea. *Jurnal Panrita Abdi*, 3(2), 113-124.